



PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS
Ministerio de Educación y Cultura - Universidad de la República

Área Química

TEMARIO

TEMARIO	<p>TEMA 1: Conceptos básicos y definiciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición y diferencias entre medicamento, fármaco, droga. Componentes de un medicamento - Farmacóforo, mecanismo de acción, estudios de relación-estructura actividad/toxicidad - “Pipeline” del descubrimiento de nuevos medicamentos. Descubrimiento y desarrollo de un líder (“serendipity” vs métodos racionales). Optimización y generación de un fármaco. Fases clínicas para el desarrollo del medicamento - ADME, farmacodinamia, farmacocinética, farmacotecnia, bioequivalencia, biosimilitud - “Pequeños fármacos” vs biofármacos - Terapias tradicionales vs terapias en medicina personalizada

TEMARIO	<p>TEMA 1: Conceptos básicos y definiciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fármacos híbridos, simbióticos y sinérgicos - Efectos aditivos, sinérgicos y antagónicos - Modificaciones estructurales en la optimización de líderes y generación de fármacos - Bases bioquímicas y moleculares en el desarrollo de biofármacos - Bases bioquímicas y moleculares de ciertas patologías

TEMARIO	<p>TEMA 2: Biofármacos basados en ácidos nucleicos</p> <p>2.1. Oligonucleotidos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terapias basadas en ARNs pequeños - Terapia génica (ADN, ARNm) - Generalidades sobre diagnóstico basado en ADN y ARN

TEMARIO	<p>TEMA 3: Otros biofármacos</p> <p>3.3. Terapia celular (stem cells, iPS cells, CAR-T, etc)</p> <p>3.4. Exosomas</p>

TEMARIO	<p>TEMA 4: Biofármacos basados en proteínas</p> <p>4.1. Anticuerpos monoclonales</p> <p>4.2 Evasión del sistema inmune</p>

TEMARIO	<p>TEMA 5: Biofármacos basados en proteínas</p> <p>5.1 otras proteínas</p>

TEMARIO	<p>TEMA 6: Otros biofármacos</p> <p>6.1. Hormonas de bajo peso molecular (lipídicas, peptídicas, etc)</p> <p>6.2. Pequeños péptidos</p>

TEMARIO	<p>TEMA 7: Biofármacos basados en ácidos nucleicos</p> <p>7.1. Aptámeros</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diagnósticos y terapias basadas en aptámeros

--	--

TEMARIO	TEMA 8: Vehiculización 8.1. Biofármacos como vehículos de fármacos 8.2. Vehículos de biofármacos. Nanovehiculización

TEMARIO	TEMA 9 Control de calidad de biofármacos

TEMARIO	TEMA 10: Aspectos regulatorios en el registro de biofármacos

	SEMINARIO

	PARCIAL